

Legyenek egy ellipszis féltengelyei  $a$  és  $b$ , középpontja  $O$ ;  $P_1, P_2, \dots, P_n$  pedig olyan pontjai a görbének, amelyekre a  $P_i O P_{i+1}$  szögek mindegyike  $\frac{\pi}{n}$ . Mutassuk meg, hogy  $n > 1$  esetén

$$\frac{2}{OP_1^2} + \frac{2}{OP_2^2} + \dots + \frac{2}{OP_n^2} = \frac{n}{a^2} + \frac{n}{b^2}.$$